

С. А. Шумаков

ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ УЧРЕЖДЕНИЙ АРХИВНОЙ ОТРАСЛИ

Архивный фонд Российской Федерации в соответствии с формой собственности на документы состоит из государственной и негосударственной частей. По состоянию на начало 1998 г. его объем составил более 460 миллионов единиц хранения¹. Этот огромный пласт архивных документов содержит уникальную информацию по различным аспектам общественно-политического, государственного, экономического, социального, культурного развития народов, населяющих Российскую Федерацию. Эти документы являются составной частью национального наследия, задача сохранения которого законодательно закреплена. Однако мало только сохранить, необходимо еще удовлетворить потребность общества в ретроспективной документной информации, которая на современном этапе все более и более возрастает. Ограниченность финансовых возможностей государства (а архивы были и остаются государственными учреждениями) не позволяет значительно расширять штат, требующийся для решения всех задач, стоящих перед архивами. Эта ситуация сужает выбор приемлемых с точки зрения оптимальности способов решения проблемы эффективного использования архивных документов в максимально полном объеме. Единственно перспективным, долговременным, объективно обоснованным современными экономическими и социальными условиями остается использование способов автоматизации архивных технологий с учетом накопленного международного и отечественного опыта в этой области.

Автоматизированная архивная технология рассматривается как составная часть архивного дела и на современном этапе его развития может быть представлена как совокупность методов и процессов обработки информации, осуществляемых архивными учреждениями с использованием средств электронной вычислительной техники.

Вместе с тем внедрение автоматизированных архивных технологий в практику архивной деятельности связано с рядом проблем, не обращать внимание на которые невозможно. Сейчас в периодической печати появ-

ляются публикации, авторы которых пытаются привлечь внимание специалистов к подводным камням, встающим на пути информатизации. Однако в большинстве своем это либо издания, ориентированные на специалистов в области компьютерной техники, малопригодные для широкого использования архивистами, либо материалы, указывающие на проблему, но не дающие конкретных рекомендаций по ее устранению.

Мы же попытаемся собрать воедино существующие в данной области наработки, с тем чтобы сформулировать практические советы по построению автоматизированной информационной системы в современном архивном учреждении.

Впервые вопрос о внедрении компьютерной техники в архивных учреждениях был поставлен в 1964 г. на Брюссельском конгрессе Международного совета архивов (МСА). Одновременно прозвучало предложение создать комиссию по вопросам автоматизации. Однако участники конгресса отнеслись к данной теме с изрядной долей скептицизма, и никаких решений не последовало. Несмотря на это, в следующем (1965) году на IX Международной конференции круглого стола (МАККС) в Лондоне вновь встает вопрос об архивной информатизации. Здесь уже многие участники конференции признали пользу ЭВМ для создания автоматизированных каталогов, однако лишь США выразили готовность внедрять электронную технику, в то время весьма дорогостоящую. В 1971 г. на XIII конференции МАККС прозвучали тревожные сигналы. Призывалось безотлагательно разработать политику применения компьютерной техники в архивах, поскольку в противном случае прекрасно оснащенные компьютерные подразделения административных органов придут на смену архивным отделам и сами начнут хранить современную документацию, а исследовательские центры и вузы в свою очередь создадут у себя соответствующий научно-справочный аппарат, что в совокупности заменит архивы. Вследствие обсуждения этой темы на конференции было принято решение обратиться к МСА с просьбой о создании комиссии по компьютерной технике. Просьба была удовлетворена в 1972 г. на Московском конгрессе МСА созданием Комитета по вычислительной технике (КВТ). Комитет начал практически сразу после создания издавать вестник «Автоматизация, архивы и компьютерная техника». В дальнейшем развитие информационных технологий и архивной практики привело к разделению КВТ на Комитет по вопросам электронных документов и Комитет по вопросам архивно-информационной техники. В публикациях вестника и в дискуссиях конференций и конгрессов тема информационных технологий обсуждалась весьма интенсивно, причем последние рассматривались прежде всего как средство повышения архивной работы в условиях недостатка кадров и материальных ресурсов.

В России (тогда в СССР) информатизация в архивной отрасли началась фактически одновременно с появлением в стране персональных компьютеров, то есть в 1980-х гг. Реализация совместных международных проектов сопровождалась, как правило, поставкой техники или целевым выделением зарубежными партнерами средств на ее приобретение. К примеру, архивный отдел администрации Тверской области и Государственный архив Тверской области приобрели первые компьютеры на внебюджетные средства, полученные в связи с выполнением двух международных проектов — с Гуверовским институтом войны, революции и мира (Стэнфорд, Калифорния, США) по вхождению тверских архивов в международную исследовательскую архивно-библиотечную сеть (RLIN) и Генеалогическим обществом штата Юта (США) по микрофильмированию и обеспечению сохранности генеалогических источников². Местные власти в основном благосклонно относятся к компьютеризации подопечных архивов, особенно если архивисты берут на себя элементарное информационное обслуживание потребностей администрации региона (например, создание аннотированных или полнотекстовых баз данных по решениям местной исполнительной власти). В качестве примера можно привести программу «Решения горисполкома», функционирующую в Государственном архиве Свердловской области с 1993 г.

Однако если с приобретением техники архивные учреждения так или иначе справлялись, то с программным обеспечением дело обстояло несколько иначе, поскольку информатизация архивного дела в нашей стране, да и за рубежом — явление достаточно замкнутое. Так, чтобы автоматизировать процесс делопроизводства в каком-нибудь отдельно взятом офисе, можно выбрать программу из множества предлагаемых на рынке программного обеспечения. Для информационного обеспечения управления типовым заводом также существуют разработанные программные продукты, которые необходимо лишь «настроить» под конкретные условия. Существует масса программ для экономистов, финансистов, для автоматизации библиотечной отрасли и т. д. Для архивных же работников на рынке программного обеспечения разработок практически нет. Хотя, справедливости ради, стоит отметить, что соответствующие фирмы могут разработать на заказ любые программы, но стоимость такой индивидуальной разработки поглотит бюджет архива за несколько лет.

Принимая во внимание нашу склонность к безвозмездному заимствованию программного обеспечения, можно попробовать обратиться к западным разработкам. Однако и здесь ситуация подобная, и причина тут простая: в любой стране система архивных учреждений в силу своей малочисленности и зависимости от государственного бюджета (то есть бедности) не является рынком. Кроме того, архивное дело большинства стран является централизованным, и, следовательно, программное обес-

печение в рамках одного государства должно обеспечивать высокий уровень форматной совместимости, что опять приводит разработку специализированных программ для каждого государства в индивидуальный заказ.

Исходя из этих объективных условий, можно определить два варианта решения проблемы программного обеспечения: 1) использование промышленным образом произведенного продукта; 2) создание собственных программных разработок. В силу перечисленных выше причин, второй вариант получил наиболее широкое распространение. Практически одновременно с приобретением техники в архивных учреждениях начинают создаваться программы по основным направлениям деятельности государственных архивов, прежде всего по учету документов на уровне фонда. Было создано около 10 видов программного обеспечения этой направленности, охватывающих от 15 до 30 показателей, и несколько программ по ведению списков учреждений — источников комплектования³. Но все же подавляющее большинство разработок представляют собой тематические базы данных, такие, как перечни фондов и документов по запросам органов власти, именные и тематические каталоги по определенному вопросу (спецпоселенцы, жертвы политических репрессий, домовые владения и т.п.). В качестве примера можно привести электронную картотеку, созданную в архиве Свердловской области и включающую сведения о гражданах, лишенных избирательных прав, раскулаченных, высланных в конце 20-х гг. Сведения были выделены и внесены в базу данных из более чем 1100 дел, причем не только из фонда Свердловского облисполкома, но и других двадцати пяти фондов архива, что значительно повысило эффективность справочной работы⁴.

Спектр средств программирования, применявшихся для разработки программного обеспечения, также весьма обширен: Q&A (Questions&Answers), Clipper, ISIS, dBase, FoxPro и пр. Иногда для ведения баз данных и вовсе вместо прикладных программ использовалась программная оболочка какой-либо из перечисленных СУБД. К примеру, в том же архиве Тверской области для собственных разработок используется пакет Q&A, поскольку он крайне прост в обращении и раньше других был русифицирован. Так, в упомянутой СУБД были созданы программы «Электронная опись» и «Указатели к описям фондов ГАТО». В Центральном государственном архиве Удмуртской республики для собственных разработок использовалась СУБД Clipper 5.01, а в Тульском областном архиве для хранения и поиска информации используются прикладные программы на основе пакета ISIS, разработанного еще в 1983 г. Центром научной и технической информации в сотрудничестве со специалистами Организации Объединенных Наций.

В этот период специалистами в области информатизации архивов обсуждался вопрос о выборе наилучшей среды разработки систематизиро-

ванного программного обеспечения, но мировой прогресс сделал эти дискуссии неактуальными, поскольку в настоящее время в создаваемых программных продуктах применяются стандартные утилиты платформы Windows, да и использование того или иного средства разработки определяется в основном пристрастиями программиста, а конечный результат при этом остается одинаковым.

Таким образом, можно констатировать, что в первой половине 1990-х гг. в архивной отрасли появилась реальная почва для широкого применения информационных технологий. Парк персональных компьютеров значительно вырос, накоплен большой массив машиночитаемой информации, в основном в виде тематических баз данных, реже в виде баз данных по учету и спискам учреждений — источникам комплектования. В целом среди архивистов возросла компьютерная грамотность, появился опыт работы с базами данных, компьютеры перестали быть чужеродной экзотикой, а превратились в одно из необходимых средств повседневной работы. В то же время быстро выяснилось, что компьютеры удобны и полезны при подготовке архивами различного рода изданий и выполнении социально-правовых запросов. Так, например, в Центральном государственном архиве Удмуртской республики на одном из компьютеров были установлены настольные издательские системы и графический редактор, с помощью которых ведется подготовка к публикации различных справочников, проспектов и других изданий⁵.

Все, что описывалось нами до сей поры, можно назвать периферией архивной работы. Процесс компьютеризации не вторгнулся сколько-нибудь глубоко в ведение учета, создание научно-справочного аппарата, контроль за обеспечением сохранности документов. Однако автоматизация этих основных функций архивных учреждений и должна составлять ядро архивной информационной системы.

Забегая вперед, скажем, что одна из основных, если не самая главная проблема информатизации архивной отрасли, — это понимание важности комплексного, системного подхода. С некоторым опозданием в сравнении с Западом в России медленно, но верно начинают осознавать всю важность комплексного подхода в автоматизации предприятий и организаций. На собственном горьком опыте и благодаря множеству публикаций в компьютерной прессе многие осознали, что эффективность автоматизации в первую очередь зависит от того, насколько широко она охватывает все сферы деятельности. Отчасти именно поэтому в последнее время стала столь популярной идея построения корпоративных информационных систем. И хотя понятие корпоративности подразумевает наличие довольно крупной территориально-распределенной информационной системы, все же вполне правомерно присовокупить сюда системы любых предприятий вне зависимости от их масштабов.

Итак, к вопросу построения комплексных информационных систем мы еще вернемся и поговорим об этом подробнее. А сейчас попробуем представить себе на основе уже изложенных постулатов модель архивной информационной системы. Прежде всего стоит подробнее рассмотреть основные функции системы. Как мы уже отмечали, система ориентирована на автоматизированное выполнение функций учета, контроля за обеспечением сохранности документов и ведение научно-справочного аппарата.

В сфере учета система должна осуществлять автоматическое формирование всех учетных документов. Это утверждение требует некоторого пояснения. Учетные документы в архивном деле выполняют функцию фиксации принятой в архивах классификации источников при решении вопросов фондирования, комплектования и обеспечения сохранности архивных фондов. В течение какого-то времени неизбежно будет происходить параллельное сосуществование автоматизированной информационной системы и сложившейся системы традиционных учетных документов. При этом будет происходить дублирование сведений в машиночитаемой и печатной формах. Можно предположить, что постепенно функции подготовки, обработки и анализа данных начнут смещаться в направлении баз данных, и в то же время легкость подготовки на компьютере учетных документов продлит их жизнь. Состав учетных показателей вряд ли изменится и, вероятно, целиком войдет в состав реквизитов баз данных системы. Так, скорее всего полностью перейдет в электронную форму практика составления ежегодных сведений об изменениях в составе и объеме фонда. А вот паспорт архива наверняка останется в бумажной форме. К дополнению в сфере учета можно также отнести базу данных по организациям — источникам комплектования, поскольку это также важная часть деятельности архивов. А имея постоянно актуальную информацию о состоянии учреждения — источника комплектования, состоянии его архива, количестве работников, количестве архивных помещений на предприятии, их состоянии и размере, противопожарном состоянии и наличии охранной сигнализации, количестве дел на хранении в учреждении, количестве дел, переданных в архив, сведения о реорганизации учреждения, сведения о проверках и прочую информацию, можно говорить о многократно возрастающей эффективности ведения оперативной работы.

Для контроля за обеспечением сохранности предусмотрены формирование и вывод на печать систематических сведений по физико-техническому состоянию документов, перечней дел и документов, подлежащих реставрации, различного рода обработки и т.п. Сюда же можно отнести регистрацию использования документов и топографическую информацию.

О функциях в сфере научно-справочного аппарата (НСА) можно сказать просто: система должна реализовать все функции системы НСА в архиве. Что же представляет собой система НСА? Это комплекс взаимосвязанных учетных документов, архивных справочников и прочих информационно-поисковых систем, созданных на единых методических основах для обеспечения сохранности, учета и поиска архивных документов. Упомянутые здесь учетные документы — это прежде всего реестр описей, информация которого не отражает содержания описи с поединичными описаниями дел, а характеризует в целом часть фонда, сконцентрированную в рамках одной описи. Архивные справочники содержат информацию об архивных документах трех основных уровней — фонда, дела и документа. По сути своей каждый архивный справочник представляет собой простейшую информационно-поисковую систему. Остановимся подробнее на этих справочниках.

Путеводители архива (уровень фонда) и описи дел (уровень описания — дело) по традиции являются основными справочными средствами для исследователя. Степень детализации информации в этих справочниках различная и определяется в каждом конкретном архиве. К примеру, в описании фонда обычно должны быть представлены: история фондообразователя; общее количество документов; крайние их даты; список утраченных материалов с указанием документов, их восполняющих. Также большое внимание уделяется созданию каталогов (уровень описания — документ). На данный момент практически в каждом государственном архиве имеются систематические каталоги, представляющие собой мощный инструмент интенсивного использования документов.

Как видим, в информационной системе архива описание есть понятие более широкое, нежели в общеупотребительной трактовке. Разнообразие функций системы предполагает необходимость включения в нее практически всей информации о фонде, описи, деле, документе, которая фиксируется в архивных документах. Практически в описание включается вторичная документная информация, дополненная сведениями о состоянии документов, их движении, доступе к ним и т.п.

Говоря об автоматизации изложенных процессов, можно, не изобретая велосипеда, предложить сконцентрировать информацию по каждому из описанных уровней в своей отдельной базе данных. Эти базы данных образуют четкую иерархическую структуру со связями «по вертикали», где каждый нижний уровень связан с соответствующим ему верхним. Каждый из этих уровней необходимо также связать «горизонтально» — с отдельной группой баз данных, в которых в структурированном виде будут содержаться переименования фонда (с датами существования), биографические справки, сведения о фондовых включениях и незадокументированных периодах, топография документов. К этой же группе

можно отнести базу данных, содержащих ключевые слова и рубрикаторы, имеющие огромное значение для функционирования системы в качестве нормативно-справочного аппарата.

Если и дальше следовать логике предложенной схемы описания системы, то необходимо добавить еще один уровень — сам текст архивного документа в машиночитаемом виде. При нынешнем развитии программных средств проектирование и ведение полнотекстовых баз данных весьма просто. Причем в качестве «тела» можно использовать как сам набранный на компьютере текст документа, так и его оцифрованное представление (фотография, слайд и т.п.). Однако здесь встает вопрос о целесообразности введения нового уровня текста, причем он касается не столько технологической, сколько сугубо прагматической плоскости. Конечно же, вследствие резкого возрастания объемов хранимой информации требуются дополнительные технические ресурсы, а использование технологии сжатия информации приведет к существенному усложнению программного обеспечения для реализации комплексного поиска. Главная же проблема — организация массового ввода — потребует огромных трудозатрат. И все же в пользу введения этого уровня в автоматизированную информационную систему можно высказать по крайней мере два весомых аргумента. Первый из них связан с тем, что никто уже практически не сомневается, что будущее НСА — автоматизированные системы. И стоит ли в складывающихся условиях тратить огромные усилия на каталогизацию в традиционной форме, с тем чтобы потом еще раз переносить содержание карточек в компьютер? Так что можно с определенной долей уверенности заявлять, что чем быстрее произойдет внедрение баз данных на уровне документа, причем в интеграции с верхними уровнями, тем существеннее будет экономия времени и сил архивных работников, да при этом еще и многократно возрастет эффективность этого вида работ. И второй аргумент состоит в том, что, как мы уже упоминали выше, наработан достаточно большой объем тематических баз данных, в которых имеются соответствующие информационные массивы. Присоединение массивов таких баз данных к комплексным информационным системам не составит большого труда, а информационная отдача и эффективность использования накопленных сведений при этом существенно повысятся.

А теперь, как нам кажется, пришло, наконец, время подумать, когда же все вышеизложенные представления о системе воплотятся в жизнь. Как мы уже говорили, объективно существуют два способа реализации процесса автоматизации: использование программного продукта, предлагаемого к внедрению централизованно, через соответствующие органы управления, и создание на местах собственного программного обеспечения. Однако во втором случае неизменно встает вопрос о форматной со-

вместимости данных при условии комплексной автоматизации отрасли. Ведь конечным итогом автоматизации архивного дела должна стать абсолютная доступность потребителю всех информационных массивов государственного архивного фонда вне зависимости от местонахождения. Кроме того, при создании собственного программного обеспечения, каждый архив практически повторяет работу других, уже прошедших по этому пути, а ведь это не что иное, как нерациональное использование рабочего времени специалистов. Первый же путь тоже не может являться панацеей, поскольку, несмотря на то, что направления деятельности архивных учреждений практически одинаковы и, следовательно, автоматизация этих функций может идти централизованно, все же у каждого конкретного архива либо органов управления могут быть свои специфические задачи и в плане внедрения новых технологий по этим направлениям никто не справится лучше самих учреждений. Таким образом, на наш взгляд, наиболее реальной и оправданной с точки зрения текущего положения дел будет интеграция обоих подходов.

Итак, рассмотрим, что же сделано в этом направлении. Вернемся немного назад. В общих чертах модель будущей автоматизированной системы архива и отрасли в целом, а также характер взаимодействия баз данных в самом архиве и по иерархии — с базами данных органов управления архивным делом — нашли отражение в принятых Росархивом в 1996 г. Концепции информатизации архивного дела в России и в общеотраслевой Программе информатизации. Об основных направлениях автоматизации архивных технологий мы уже рассуждали выше. В Концепции даются лишь общие ориентиры. Это комплектование архивных фондов, экспертиза ценности и отбора документальных материалов, хранение архивной информации в распределенной базе данных, учет и обеспечение сохранности документов архивного фонда, автоматизация научно-справочного аппарата, подготовка к изданию архивных справочников и документальных материалов, планирование, учет деятельности и отчетность архивных учреждений. При этом в отношении программного обеспечения говорится с несколько большей определенностью — информационные технологии по основным направлениям деятельности государственных архивов должны быть унифицированными в общеотраслевом масштабе. Это означает, что архивам нет надобности самим заниматься разработкой основных программ — то, о чем мы говорили выше. Программы по учету, контролю за обеспечением сохранности документов, созданию научно-справочного аппарата должны предоставляться Росархивом после одобрения экспертной комиссией по автоматизированным архивным технологиям Росархива. И в этом направлении уже есть определенные наработки. В марте 1997 г. на итоговой коллегии Росархива была представлена вторая, доработанная, версия программного комплек-

са «Архивный фонд». По сути, это был первый шаг на пути к созданию общеотраслевого программного обеспечения. На коллегии было подчеркнуто, что эта программа является «системообразующей», составляет «ядро, первую часть информационной системы архива» и одновременно звено в «информационной системе отрасли»⁶. В программе используются два верхних уровня описания: фонд и дело. Предусмотрена функция автоматического составления уточненной формы паспорта архива с 230 показателями согласно Регламенту государственного учета документов Архивного фонда Российской Федерации, причем 170 показателей рассчитываются автоматически, остальные же нужно вводить вручную. Реализовано также формирование около 80 видов перечней фондов и описей, отбираемых по различным параметрам, и ряд таблиц со статистическими сведениями по составу документов архива — это обеспечивает эффективный учет и контроль за обеспечением сохранности архивных документов. Наряду с вышеизложенным, программный комплекс «Архивный фонд» имеет мощный набор информационно-поисковых средств. Поиск может осуществляться по таким показателям, как название фонда (полное и сокращенное), крайние даты документов, текст аннотации и исторической справки и любое их сочетание. Предусмотрена процедура поиска по переименованиям фонда в сочетании с датами существования учреждения под соответствующим названием. В комплексе ведутся три информационных массива. Каждый из них содержит ключевые слова по одному из трех направлений: персоналии, география и тематика. Результаты поиска могут быть представлены в виде списка найденных фондов или их перечня с характеристикой каждого фонда. Кроме того, на базу данных в соответствии с запросом может накладываться фильтр. В этом случае работа продолжается с преобразованной базой данных, в которой содержатся только записи, удовлетворяющие запросу. В дополнение ко всему перечисленному в программе реализована функция автоматического формирования путеводителя по фондам архива, выдаваемого в виде текстового файла. При этом файлы ключевых слов образуют в путеводителе именной, географический и предметный указатели.

Таким образом, мы видим, что значительная часть комплексной информационной системы уже получила свое воплощение в программной разработке. В настоящее время этот комплекс уже с успехом используется в работе многих федеральных и региональных архивов, а кое-где и в муниципальных.

Настало время проиллюстрировать, как же решают проблему комплексной информатизации региональные архивы с учетом предложенной нами схемы интеграции двух направлений — использование общеотраслевого программного обеспечения и собственных разработок. Посмотрим

рим, как это было реализовано в Центральном государственном архиве Удмуртской Республики.

К работе по созданию автоматизированной архивной системы здесь приступили в мае 1994 г. Специалистами комитета по делам архивов и отделов Центрального государственного архива Удмуртской Республики и Центра документации новейшей истории Удмуртской Республики были определены направления, нуждающиеся в первоочередной автоматизации. Таковыми определялись учет фондов, комплектование документами, научно-справочный аппарат, регистрация и контроль за исполнением запросов. По этим направлениям велась работа по созданию комплексной системы. Элементами данной системы в соответствии с существующими в архиве каталогами и картотеками были такие базы данных, как «Учет фондов», «Учет описей», «Учет единиц хранения», «Учет ведомственных архивов», «Систематический каталог», «Картотека регистрации и учета социально-правовых запросов населения», «Картотека местонахождения документов по личному составу в ведомственных архивах» и другие тематические картотеки. Таким образом, значительная часть функций архива и направлений его деятельности была автоматизирована самостоятельно силами ЦГАУР и ЦДНИУР. Когда же в архив Удмуртии был передан Росархивом программный комплекс «Архивный фонд», то после его апробации было принято решение отказаться от дальнейшего заполнения собственных баз — таких, как «Учет фондов», «Учет описей» и «Учет единиц хранения», поскольку практически все реквизиты собственных баз данных имели учетный характер и заложены в базах данных программы «Архивный фонд». Как видим, в подтверждение наших предположений в Центральном государственном архиве Удмуртской Республики используется смешанная система автоматизации архивной технологии — общеотраслевой программный комплекс «Архивный фонд» и собственные программные разработки, такие, как «Регистрация и учет социально-правовых запросов населения», «Картотека личных дел по трестам 18 и 51, хранящихся в ЦГАУР» и т.п.⁷

Каковы же будут дальнейшие шаги по созданию общеотраслевого программного обеспечения для учета, контроля за обеспечением сохранности и научно-справочного аппарата? В данном направлении в настоящее время ведутся две разработки. Первая из них — расширенная до четырех уровней описания версия программы «Архивный фонд», что позволит стимулировать наметившийся перевод работ по каталогизации документов в автоматизированное русло. Вторая разработка — это система автоматизированного ведения фондового каталога органов управления архивным делом. Имея такую программу, региональные органы управления архивным делом получают нужное и эффективное средство анализа состава и содержания, состояния Архивного фонда субъекта Фе-

дерации. Практически программы «Архивный фонд» и «Фондовый каталог» составят части одной системы, связанные по вертикали. Это позволит более тесно включить органы управления архивным делом непосредственно в процесс информатизации архивов в регионах.

В конце нашего обзора не лишним будет напомнить об основных проблемах, препятствующих скорейшей и успешной автоматизации архивной отрасли. Некоторые из них — такие, как комплексный подход, постепенно отходят в прошлое и приобретают четкое понимание необходимости такой постановки вопроса проектирования автоматизированной архивной информационной системы. Другие же проблемы могут еще долгое время оставаться сдерживающим фактором всего процесса автоматизации отрасли. Одной из таких проблем была и остается проблема технического оснащения архивов и органов управления архивным делом. Архивы были и остаются государственными учреждениями, а следовательно, нереально обеспечить в достаточной мере финансирование всех их потребностей. Однако из этого положения многие все же находят выход. Кто-то за счет собственных хозрасчетных услуг, кто-то за счет реализации проектов по международному сотрудничеству. Так или иначе, но оснащение необходимой техникой учреждений все же идет.

Есть и еще одна проблема — недостаток специалистов. Причем эта проблема актуальна не только в России. На пленарном заседании XIII конгресса Международного совета архивов очень живо обсуждалась тема архивного образования в новых условиях влияния информационных технологий. Т. Томассен из Королевской архивной школы Нидерландов представил доклад под названием «Получение водительских прав для электронного шоссе: архивное образование в эпоху транснациональных информационных коммуникаций». Он предположил, что простое включение технических дисциплин в традиционные программы обучения не даст должного эффекта и приведет лишь к нерациональным материальным расходам. Вместе с тем он предложил схему нового архивного образования, состоящего из четырех компонентов: 1) комплексное обеспечение образования и подготовки архивистов, отражающее статус архивной науки как самостоятельной дисциплины в сфере информационных наук; 2) основы преподавания и обучения, учитывающие свойства личности и индивидуальный подход к обучаемому; 3) гибкая организация, ориентированная на сотрудничество и международный обмен; 4) тесное и критическое взаимодействие с коллегами по профессии.

По мнению Томассена, основным элементом методологии образования архивистов должна быть интеграция, которая предусматривает не только включение в существующие программы новых предметов, но и взаимосвязь всех элементов архивоведческого образования. При этом необходимо также учитывать, что в результате технического прогресса

архивоведение из вспомогательной отрасли исторической науки фактически превратилось в самостоятельную дисциплину в сфере информационных наук.

Бурный прогресс, происходящий в области информации и телекоммуникаций, ускоряет и темпы развития архивоведения. Как следствие, преподавателям архивоведения не остается ничего иного, как совмещать преподавание с активной научной деятельностью. По этой же причине студентам полученных в вузе знаний хватит ненадолго. Напрашивается вывод, что главными целями обучения становятся не приобретение знаний и навыков, а постижение науки учиться, развитие сообразительности и умения подойти к решению проблемы.

Однако всему нужно время, и пройдет не один год, прежде чем архивная отрасль в должной мере насытится грамотными и подготовленными специалистами. Сейчас же в большинстве случаев сотрудники архивов совершенствуют свои знания и умения самостоятельно либо путем организации курсов компьютерной грамотности. И это, на наш взгляд, наиболее реальный и эффективный в настоящее время способ решения проблемы.

¹ См.: Информационные ресурсы Архивного фонда Российской Федерации. [Электрон. ресурс]. Способ доступа: <http://www.ilias.ru/production/surveys/infres/32.html>.

² См. об этом: *Быкова Л.А.* Тверские архивы: к проблеме компьютеризации // Отечественные архивы. 1999. № 6.

³ См.: *Киселев И.Н.* Информационная система архива: модель и воплощение // Там же. 1997. № 6.

⁴ См.: *Вертегел Г.Н.* Госархив Свердловской области: организации справочной работы // Там же. 1999. № 2.

⁵ См.: *Чулкин В.И.* Состояние и перспективы внедрения автоматизированных архивных технологий в практику работы архивных учреждений Удмуртской Республики // Роль и значение автоматизированных технологий в деятельности архивных учреждений и перспективы их развития: Тезисы докл. науч.-практ. конф. Пермь, 1996.

⁶ См.: *Киселев И.Н.* Информационная система архива...

⁷ См.: *Чулкин В.И.* Состояние и перспективы...